FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER PRIMITIF DU MÉDIASTIN

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue

PAR

Charles BOURBON,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,

Médecin-stagiaire au Val-de-Grâce.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

29-31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29-31

1878

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER PRIMITIF DU MÉDIASTIN

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue

PAR

Charles BOURBON,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
Médecin-stagiaire au Val-de-Grâce.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

29-31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29-31

1878

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE ET A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR HARDY

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER PRIMITIF DU MÉDIASTIN



AVANT-PROPOS.

Ayant eu l'occasion, dans le cours de nos études médicales, d'observer un cas très-intéressant de tumeur cancéreuse du médiastin, nous fûmes conduit à rechercher dans les auteurs ce qui avait été écrit sur cette affection assez rare ; ou qui, du moins, doit passer souvent inaperçue, à cause de la difficulté de son diagnostic.

Ce n'est pas sans étonnement que nous vîmes quelle petite part avait été laissée à sa description dans la plupart des ouvrages classiques. Des observations éparses ayant été l'objet de nombreux rapports aux différentes sociétés savantes, des publications faites sur des points particuliers de la pathologie de ces tumeurs, tels furent les travaux qui s'offrirent à nous.

Pendant que nous faisions ces recherches parut l'excel-

lent travail de M. Rendu qui jetait un jour tout à fait nouveau sur cette question laissée jusque-là dans l'ombre. Ce mémoire dont nous aurons à parler souvent et auquel nous ferons de fréquents emprunts, se terminait par ces lignes: « Bien des points mériteraient d'être traités d'une « façon plus aprofondie, de nombreuses recherches sont « encore nécessaires pour élucider des questions à peine « entrevues; les observations ultérieures combleront sans doute cette lacune. »

C'est alors que nous nous sommes décidé à prendre l'observation que nous avions entre les mains pour sujet de notre thèse inaugurale, non que nous ayons la prétention de combler les lacunes signalées par M. Rendu. Notre inexpérience dans une matière aussi délicate et qui demande des connaissances que nous sommes loin posséder, nous empêche d'aspirer aussi haut; mais nous avons pensé qu'une observation intéressante consciencieusement prise peut être de quelque utilité pour ceux qui, plus habiles, écriront un jour l'histoire définitive de cette affection.

HISTORIQUE.

Les anciens auteurs ne nous apprennent que peu de choses sur le cancer du médiastin et tous les matériaux que nous avons pu recueillir se réduisent à une observation de Boerhaave à propos d'une tumeur lardacée placée dans le médiastin antérieur, pesant 7 livres; et plusieurs observations de Lieutaud.

Le premier, en 1812, Bayle, dans son dictionnaire des

sciences médicales, rapporte plusieurs cas de tumeurs de ce genre et cherche à en faire le diagnostic.

En 1835, Lobstein appelle l'attention des médecins sur ces tumeurs qu'il appelle étro-pleurales et place leur point de départ dans les ganglions et dans tout le système lymphatique, opinion que nous verrons se reproduire plus tard.

En 1842, Stockes rapporte plusieurs observations de tumeurs cancéreuses du poumon et du médiastin, et en résume la symptomatologie et le diagnostic. Il dit que la science ne renferme pas (du moins qu'il sache) d'observation de cancer primitif du médiastin antérieur. Cet ouvrage, en attirant l'attention des médecins anglais sur ce fait, devient le point de départ de nombreuses publications dans les journaux, parmi lesquelles nous citerons celle de Little, qui fait remarquer l'œdème des parties supérieures du tronc consécutif à la compression de la veine cave supérieure par la tumeur.

En 1854, Nélaton donne, dans son traité de chirurgie, une excellente description des tumeurs du médiastin en général et ajoute que le plus grand nombre est de nature cancéreuse.

Déjà des observations avaient été publiées en France dans le Bulletin de la Société anatomique par Demarquay en 1847, et Leudet en 1848.

Nous devons citer encore un travail remarquable de M. Oulmont, paru en 1856 dans les mémoires de la Société médicale d'observation, et où se trouvent décrits les symptômes des tumeurs du médiastin, en général, d'après 19 cas.

Puis viennent les observations de M. Mauriac 1860, de M. Martinon 1861, dans les Bulletins de la Société ana-

tomique, reproduite par M. Destord dans sa thèse inaugurale, Paris 1866.

En 1869, M. Hayem, dans les Archives de physiologie publie une observation et rend compte des altérations subies par le nerf vague dont il tire des conséquences au point de vue de l'anatomie et de la physiologie pathologique.

C'est surtout dans ces dernières années que le nombre et l'importance de ces travaux se sont accrus.

En 1870, James Ridson Bennett, dans une série de leçons sur le diagnostic du cancer intrathoracique, est venu apporter, dit M. Rendu, des documents importants et des remarques intéressantes.

En France en 1872, M. Siebert a résumé dans une thèse consciencieuse la plupart des observations connues, et le docteur Daudé essaya de faire la synthèse de toutes les observations de lésions du médiastin et de créer un chapitre de pathologie pour cette région, travail qui lui a valu le prix Godard à l'Académie de médecine.

Enfin les mémoires de Kaulich, Pastau, Riegel, Eger, Pasturaud et Rendu ont modifié, dans une certaine mesure, les idées enseignées jusqu'alors. La plupart des auteurs, en effet, ne s'étaient guère placés qu'au point de vue clinique, et on s'était peu préoccupé de la nature histologique de ces tumeurs. Cependant, en 1863, Virchow rapportant une observation de tumeur du médiastin, vit qu'elle était formée de tissu adénoïde infiltré de cellules lymphatiques et la rangea dans la classe des lymphadénomes. On décrivit dans la suite des lymphosarcomes, nous en trouvons deux cas dans la thèse de M. Rosbach. On rapprocha alors ces tumeurs des tumeurs ganglionnaires se généralisant et que l'on regardait comme étant des manifestations de l'adénie et de la pseudo-leucémie (leucémie sans exagération du nombre des globules blancs du sang). Ranvier émit l'opi-

nion que les lymphadénomes et les lymphosarcomes généralisés ne sont que des manifestations diverses d'une maladie que l'on pourrait appeler lymphadénie.

C'est alors que M. Rendu, dans le travail dont nous avons déjà parlé, mettant à profit les quelques cas où l'examen histologique des tumeurs rencontrées dans le médiastin avait été fait, montra que le point de départ de ces tumeurs a été le plus souvent dans les ganglions lymphatiques et appliquant à cette région les idées générales émises par Virchow en Allemagne et Ranvier en France, signala la fréquente confusion qui a dû être faite entre les cancers proprements dits et les lymphadénomes ou les lymphosarcomes du médiastin. Il se base sur la marche et l'évolution clinique de ces tumeurs, en même temps que sur les données histologiques pour dire que les cancers du médiastin constituent une série pathologique commençant à l'hypertrophie ganglionnaire pure et simple et à l'adénie pour aboutir aux formes les plus malignes du lymphosarcome. Cette idée est évidemment très-séduisante ; mais elle demande, avant de passer dans la science d'une façon définitive, d'être appuyée sur des faits plus nombreux que ceux que nous possédons.

VARIÉTÉS.

Il est bien difficile en ce moment d'établir, d'une façon définitive, les relations de fréquence qui existent entre les différentes variétés de tumeurs malignes du médiastin, nous pourrons, tout au plus, énumérer les différentes espèces qui ont été décrites. Il nous est, en effet, impossible de baser une classification sérieuse sur les observations

que nous trouvons dans la science, car la plupart remontent à une époque, où les données histologiques étaient trop incomplètes et le plus souvent l'examen microspique n'a pas été fait. Une autre difficulté naît de ce qu'un certain nombre d'auteurs ont classé celles de ces tumeurs qu'ils ont pu décrire d'après des caractères qui ne sont plus regardés aujourd'hui comme ayant une valeur anatomo-pathologique réelle. C'est ainsi que nous trouvons décrits des cancers encéphaloïdes, des squirrhes et des cancers colloïdes ; ce qui nous renseigne tout au plus sur la forme apparente et la consistance de ces tumeurs. En ne tenant compte que de ces données, nous trouvons d'abord quant à la fréquence des tumeurs malignes relativement aux autres tumeurs, d'après Riegel (Archives de Virchow 1870) 33 pour les premières et 9 pour les secondes; ce dernier chiffre comprenant quatre fibromes et cinq kystes dermoïdes. Les tumeurs malignes comprendraient l'encéphaloïde, le squirrhe et le cancer colloïde, le premier de beaucoup le plus fréquent.

En analysant le petit nombre des observations, dans lesquelles un examen histologique plus complet et plus en rapport avec les connaissances actuelles a été fait, on trouve : des fibromes (cas de Pastau, Arch. de Virchow 1865), des carcinomes, appartenant la plupart à l'espèce qui a été désignée sous le nom de carcinome médullaire, des sarcomes et enfin ces tumeurs appelées adéno-sarcomes par Billroth et dont Cornil et Ranvier font une varieté des carcinomes; ces tumeurs comme nous l'avons dit plus haut, commençant par l'hypertrophie simple du ganglion, se terminent par les lymphosarcomes les plus malins. Depuis que l'attention a été attirée sur ces tumeurs, il semble que beaucoup de celles qui ont été rangées parmi les variétés précédentes doivent rentrer dans cette dernière catégorie.

Quant au point de départ de ces néoplasmes, on l'a attribué tour à tour au tissu cellulaire de la région, à la paroi conjonctive des gros vaisseaux, au thymus et aux ganglions lymphatiques.

Dans un cas rapporté par F. Riegel (Arch. de Virchow XLIX p. 139-1870), l'auteur croit à un développement sarcomateux du thymus, et rejette une tumeur des ganglions lymphatiques, parce que, outre les caractères histologiques, les glanglions du hile du poumon n'étaient qu'indurés et non sarcomateux. Nous n'avons trouvé aucune observation, qui puisse prouver d'une façon péremptoire, que la gaîne conjonctive des vaisseaux ou le tissu cellulaire de la région aient donné naissance à la tumeur à l'exclusion de tout autre organe. Les études les plus récentes tendent au contraire à prouver que ce sont les ganglions lymphatiques qui entourent la trachée et les bronches qui donnent lieu, le plus souvent, à ces formations pathologiques.

ETIOLOGIE.

La cause efficiente, primordiale du cancer, nous échappe, quelles que soient sa nature et la région qu'il occupe et nous sommes obligés d'invoquer une prédisposition générale à laquelle on a donné le nom de diathèse cancéreuse.

Nous n'avons pas la prétention de faire ici l'étiologie générale du cancer ; mais à côté de ces causes dont la détermination exacte est encore un problème et soulève des questions de doctrine que nous ne saurions éclaircir, il est des circonstances spéciales qui semblent avoir une influence

plus ou moins grande sur son apparition et la détermination de son siége, agissant en un mot comme causes prédisposantes ou occasionnelles, sans qu'on puisse toujours en comprendre le mécanisme et la raison.

Parmi ces influences nous citerons en première ligne le sexe. Le cancer du médiastin est plus fréquent chez l'homme que chez la femme. Siebel indique dans sa thèse le rapport de 24 à 10. Ce chiffre se rapproche beaucoup de celui que nous avons trouvé nous même.

Un autre fait dont nous avons pu également vérifier l'exactitude est celui qui a été signalé par M. Rendu, relativement à l'âge auquel cette affection acquiert son maximum de fréquence.

M. Rendu dit, en effet, que le cancer du médiastin ne se comporte nullement comme celui des autres régions ; au lieu d'envahir l'organisme à un âge avancé, quand le corps est déjà débilité par des maladies antérieures, presque tous les malades sont pris de bonne heure, sans cause apparente, au milieu de la plus florissante santé.

Voici les chiffres que nous avons trouvés.

Jusqu'à 25 ans	—	9	cas.
de 25 à 35	—	12	—
de 35 à 45	—	6	—
de 45 à 55	—	3	—
de 55 à 60	—	2	—

Il résulte de là que c'est de 20 à 35 ans que les cas de cancers du médiastin sont de beaucoup les plus fréquents. Ce fait constitue pour M. Rendu une preuve que, dans la majorité de cas, on a eu affaire non au cancer vrai, mais au lymphadénome ou au lymphosarcome.

Est-il vrai, comme le veut M. Daudé, que les professions qui exposent à des pressions répétées sur le sternum, comme

celles des maréchaux, tourneurs, cordonniers, tisserands, etc., et le traumatisme aient une influence sur la production de cette affection ?

Plusieurs cas semblent donner du poids à cette opinion; nous trouvons, en effet, parmi les commémoratifs des observations qui ont été publiées, bon nombre de professions se rapprochant de celles dont nous venons de parler. Dans un cas signalé par M. Oulmont, il est dit que le malade, facteur aux déménagements, avait des douleurs plus intenses pendant les efforts nécessités en portant de lourds fardeaux.

Pour ce qui est du traumatisme, il est à remarquer que le malade de M. Martineau avait reçu 20 ans auparavant un coup sur la clavicule droite; l'os s'était fracturé et à l'époque de son entrée à l'hôpital Lariboisière, on sentait encore, vers la partie moyenne de l'os, un cal volumineux (Bulletin de la Soc. anat., année 1861). Le malade dont nous rapportons plus loin l'observation avait fait deux chutes de plusieurs mètres de hauteur et avait senti chaque fois un contre-coup douloureux dans la poitrine.

Quant à l'influence de l'hérédité et des diathèses : syphilis, scrofule, impaludisme, nous n'avons rien trouvé de spécial à ce sujet. Nous ferons remarquer cependant que notre malade avait eu en Algérie les fièvres intermittentes.

Observation I. (personnelle). Le nommé Bocognano, cantinier au 92e de ligne, né à Ajaccio, âgé de 39 ans, entre le 12 janvier 1874 à l'hôpital St-Eloi, salle St-Barthelemy, n° 25, à Montpellier, service de M. Vauthier, médecin principal. Il est d'une constitution robuste, fortement musclé, d'un tempérament nervoso-sanguin, ayant le teint et les cheveux très-noirs. Au dire du malade, son père, qui était boucher et bien constitué, est mort d'un regorgement de sang à l'âge de 52 ans ; sa mère est bien portante et vit encore.

Becognano a aussi jusqu'à ses derniers temps joui d'une excellente santé. Il a mené dans sa jeunesse une vie très-active et ne s'est livré à aucun excès. Il a eu cependant une blennorrhagie en 1857. Engagé volontaire en 1858, il devient bientôt sous-officier et maître de gymnase. En 1869, il a des fièvres intermittentes à Oran, mais au bout de vingt-cinq jours, il peut rejoindre la colonne et fait, en 1870, la campagne de l'Est sans trop de fatigue.

Au mois de janvier 1872, étant professeur de gymnase au lycée St-Louis, il fait une chute de 7 mètres de hauteur, il tombe sur la main droite étendue pour se garantir, mais perçoit par le contre coup une vive douleur dans le côté droit de la poitrine. Le soir, il a quelques frissons et se trouve courbaturé, cependant après trois jours de repos, il reprend ses exercices, il remarque néanmoins qu'il est plus vite fatigué et moins agile qu'auparavant.

Au mois de mai 1872, seconde chute de 10 à 12 pieds de haut, cette fois il tombe sur le dos et à la poitrine endolorie pendant quelques semaines ; il ne peut plus dès lors se livrer à des exercices violents sans être essoufflé.

Il abandonne alors la gymnastique pour se faire cantinier. Il se marie, au mois d'avril 1873, au camp de Valbonne, près de Lyon, il s'expose au froid et a un point de côté violent au niveau du sein droit, présente de la toux quinteuse et une expectoration blanchâtre, difficile. On lui applique des vésicatoires, un cautère dans la région hépatique. La douleur persiste ainsi que l'oppression.

Allant de Lyon à Aurillac, le 20 octobre 1873, il éprouve une frayeur subite au milieu d'un voyage qu'il faisait à pied. En arrivant à la halte, il s'aperçoit que sa figure est enflée, qu'il a des palpitations de cœur et de la douleur au côté gauche, il est obligé de prendre le train pour continuer sa route.

Il arrive le 22 octobre à l'hôpital d'Aurillac. M. le D[r] F..., qui nous a transmis plusieurs détails de l'observation, en envoyant le malade à M. Vauthier, diagnostique un anévrysme de la crosse de l'aorte. On prescrit à Bocognano des pilules dont il ignore le nom, on lui met un cautère au bras droit. M. F..., note l'œdème des membres supérieurs surtout du droit, ainsi que du cou et de la face et voit que les veines sous-cutanées des bras sont très-saillantes, tandis que le bas du corps est émacié. Il constate en même temps de la matité de chaque côté du sternum sans battements et sans frémissements.

Les poumons lui paraissent sains, mais il perçoit, en arrière,le long du rachis, un souffle rude quandla respiration est suspendue. Ce souffle correspond, d'après l'observateur, à la systole du cœur. En avant il trouve encore un souffle comme amphorique au niveau des deux premières pièces du sternum.

Les bruits du cœur lui paraissent normaux et à leur place, seulement ils auraient une résonnance métallique très-prononcée.

Il prend des tracés au sphygmographe et constate une différence entre les artères radiales droite et gauche. Le pouls droit est petit, un peu irrégulier et le tracé présente un plateau comme dans l'insuffisance mitrale. Le pouls gauche est dicrote et son tracé présente une ligne d'ascension verticale et brusque et un crochet comme dans l'insuffisance aortique.

La température varie aussi d'après M. F..., suivant le côté. Dans l'aisselle droite elle serait de 36° et dans l'aisselle gauche de 35°,8.

Le malade prend de la digitale, mais sans succès. Il éprouve pendant la nuit surtout de véritables accès d'angine de poitrine. Toutes les fois qu'il se couchait, il ressentait dans la poitrine des douleurs fulgurantes, s'irradiant surtout dans l'épaule droite. Ces douleurs étaient très-vives.

Voici ce que l'on constate à son arrivée à St-Éloi, le 12 janvier 1874. Teint pâle, peau brune, face violacée, partie supérieure du corps jusqu'à l'estomac œdématiée. Le mamelon droit est plus enflé, les veines sous-cutanées engorgées, très-nombreuses très-grosses, très-visibles sur la poitrine, les bras, le cou et la tête. Les lèvres et les oreilles sont cyanosées. Les yeux sont saillants, humides, il a des éblouissements de temps en temps, épiphora marqué de l'œil gauche, ouïe bien conservée. Pas de fourmillements dans les bras qui ont conservé toutes leurs forces. Douleurs dans la cuisse droite d'abord, et maintenant dans la gauche qui paraît plus faible; toutes les deux sont amaigries, la peau est trop ample pour recouvrir le muscle dont le volume a un peu diminué. Il est difficile au sujet de marcher et même de se tenir debout à cause de sa faiblesse, l'appétit est un peu diminué. Il y a de la dysphagie, les digestions sont lentes, il y a de la pesanteur à l'estomac qui provoque des étouffements. Les selles sont régulières avec un peu de constipation.

La voix est abaissée dans sa tonalité et son timbre est modifié ;

la respiration est gênée, les inspirations nombreuses, 24 par minute; il y a de temps en temps quelques quintes de toux sans expectoration et avec cela des étouffements, surtout la nuit ; le malade ne peut guère se tenir couché, il repose presque toujours assis ; il n'a jamais craché de sang.

Examen du thorax. En arrière, submatité dans le quart supérieur sur les côtés de la colonne vertébrale : du côté droit, la percussion provoque de la douleur qui se transmet en avant. Voussure et sonorité exagérées dans le reste de la partie postérieure. A l'auscultation, la respiration est puérile exagérée, légèrement soufflante même du côté gauche dans le tiers moyen. Du même côté, dans la région inter-scapulaire, en faisant suspendre la respiration on perçoit un bruit de souffle unique isochrone à l'impulsion cardiaque et au pouls ; la voix est amphorique et il y a de la pectoriloquie.

En avant voussure, matité absolue et absence de murmure vésiculaire, la matité ne se déplace pas, quelle que soit la position du malade, qui se trouve moins gêné quand il s'incurve fortement en avant, la tête appuyée sur les genoux relevés.

Cœur. La matité, qui s'étend depuis la clavicule jusqu'à l'estomac empêche de savoir s'il y a ou non déplacement du cœur. En appliquant le stéthoscope contre le mamelon et le bord gauche du sternum, on ne perçoit que des battements à peine sensibles, sourds, éloignés de l'oreille qui n'est point soulevée, pas de frémissements ni de souffle en ce point. On entend seulement un bruit de souffle léger au niveau de la fourchette sternale; il est simple et analogue à celui de l'anémie. Le cou est tellement tuméfié que l'auscultation des carotides est difficile, on n'y perçoit qu'un murmure légèrement soufflant. Les deux pouls sont isochrones, paraissent un peu en retard sur le cœur, les pulsations sont parfois irrégulières et inégales de chaque côté.

Le tracé sphygmographique est pris aussitôt, il se rapproche de celui fourni par une insuffisance aortique avec rétrécissement mitral, il n'y a pas de différence marquée d'un côté à l'autre. Les urines sont rares et laissent déposer des urates, elles ne renferment ni albumine ni sucre.

On repousse l'idée d'anévrysme et on penche pour une tumeur du médiastin. M. Vauthier pense que l'indication dominante doit se tirer de la gêne extrême de la circulation, il ordonne une saignée

de 500 gr. en surveillant l'état général, une potion avec extrait de belladone 0, gr. 05, et de l'orge nitré à 2 gr. par litre. A mesure que le sang coule l'oppression est moins grande, la figure paraît moins cyanosée et le malade se trouve soulagé : mais à 7 heures du soir, M. Carrieu, interne du service, est appelé pour une hémorrhagie de la plaie veineuse, restée béante à cause de l'œdème et de la dilatation de la paroi du vaisseau. Bien que le malade n'ait pas perdu 100 gr. de sang il y a une syncope. L'hémorrhagie est facilement arrêtée par des moyens appropriés. Revenu à lui, le malade se plaint de douleurs déchirantes dans la poitrine et l'épaule droite. La gêne de la respiration est à son comble : orthopnée extrême, le malade cherche l'air et met en mouvement tous ses muscles inspirateurs. Une sueur abondante et froide arrive bientôt, les douleurs perdent de leur acuité, mais elles ne se calment que le matin en même temps que l'oppression.

Le 12 janvier, la face est plus cyanosée, le malade est constipé. 10 gr. d'eau-de-vie allemande et 10 gr. de sirop de nerprun illico diminuent la bouffisure, mais le pouls est fréquent, 90 pulsations.

Le 15. Agitation nocturne, cauchemar, pouls petit. Potion avec 15 gouttes de teinture de digitale et régime lacté.

Le jour suivant, le malade s'étant refroidi, tousse beaucoup sans cracher, râles muqueux et sibilants. Looch avec kermès 0 gr. 40 potion avec 4 gr. d'eau de laurier-cerise pour le soir.

On prend de nouveau les tracés sphygmographiques qui diffèrent des deux premiers, mais sont égaux des deux côtés. L'œdème augmente, la respiration devient plus difficile, il y a de la constipation, les accès de suffocation sont plus fréquents, quelques crachats sanguinolents. On perçoit de gros râles sous-crépitants à la base des deux poumons, surtout à gauche, et en même temps, au même point, diminution de la sonorité. On revient aux purgatifs et on ajoute 20 gr. d'oxymel scillitique à la potion.

Le 23, le malade se dégoûte du lait; on essaie pour le contenter 10 pilules contenant chacune 0, gr. 01 d'acétate de plomb.

Le 25, un examen attentif montre que le bruit de souffle que l'on entendait soit en avant, soit en arrière a disparu. Cependant la gêne de la circulation et de la respiration n'a fait qu'augmenter, la figure est plus bouffie, la toux et la dyspnée plus marquées,

étouffements et cauchemars plus fréquents coïncidant avec de la constipation. Nouveau purgatif.

Le 2 février, le malade ne peut plus guère avaler les aliments solides, la toux est plus grasse, crachats muqueux opaques. Le lendemain, œdème considérable de la verge et du scrotum.

Le 8, la cyanose devient si considérable, la gêne de la respiration est si grande que l'on prescrit une saignée de 300 gr. avec précaution. Le malade a presque une syncope, mais il revient à lui avec la respiration plus libre. Il y a encore quelques gros râles sous-crépitants à la base, mais l'on ne perçoit pas de bronchophonie. La matité est presque complète au sommet, près du rachis; Malheureusement si les douleurs sont moins violentes, l'oppression revient bientôt; le malade ne repose que quelques instants, la tête appuyée sur les genoux; son sommeil est troublé de cauchemars, la dégustation devient de plus en plus difficile et l'on peut craindre la mort par inanition.

Le 20, le malade n'était pas plus mal, il s'était même levé et promené dans la salle sur un fauteuil roulant, il s'était senti meilleur appetit bien qu'avec de la difficulté pour avaler. Bientôt il sent que les aliments lui pèsent, il a froid, sa tête devient lourde, il a des éblouissements. Il demande à se coucher vers quatre heures du soir, les moindres mouvements lui arrachent des cris, il se plaint d'une vive douleur dans le côté gauche, il sent qu'il étouffe. Il n'y voit plus distinctement, n'entend plus, il a des cauchemars et se plaint. On relève la partie supérieure du corps pour lui rendre la respiration plus facile; mais elle cesse tout à coup. On essaye de le saigner, on place des sangsues à l'anus, des sinapismes aux extrémités inférieures, tout est inutile.

Autopsie. 36 heures après la mort.

Aspect extérieur. — La partie supérieure du tronc est violacée, les veines sous-cutanées sont gorgées et très-visibles, œdème des membres supérieurs de la verge et du scrotum. Les membres inférieurs au contraire sont amaigris, la peau en est ridée, plissée.

Cerveau. — Congestionné, tissu mou, pas d'œdème ventriculaire.

Thorax. — On scie les clavicules et les côtes de manière à enlever un plastron de 30 centimètres environ. Il sort à peu près 300 gr. de sérosité sanguinolente des cavités pleurales et péricardiques. On enlève tous les organes contenus dans la cavité en les

laissant adhérer à la paroi antérieure et détachant quelques adhérences faibles et peu nombreuses du poumon droit en arrière et au sommet. On voit alors que les poumons sont refoulés en bas et en arrière dans la gouttière vertébrale par une vaste tumeur qui occupe le médiastin antérieur à peu près à la place du thymus chez le fœtus. Les poumons sont manifestement diminués de volume, leur couleur est rouge, violacée, avec des taches mélaniques nombreuses. Ils sont perméables à l'air, souples, crépitants, un peu de congestion à la base. Au sommet du poumon gauche, on trouve de nodosités indurées dont la coupe jaune et blanchâtre présente tout à fait l'aspect de tubercules en voie de ramollissement. Le poumon droit est envahi par la tumeur dans son bord antérieur et sa base qui y adhèrent.

Cœur. — Il est refoulé en bas et à gauche, couché sur le diaphragme par sa face postérieure. La pointe est assez éloignée de la paroi antérieure du thorax. La surface interne du péricarde est chagrinée, rugueuse, on y voit des traces de fausses membranes sur les deux feuillets, quelques adhérences faciles à rompre. Le cœur parait petit, les parois en sont normales, rien dans l'endocarde.

En arrière, une dissection minutieuse permet de voir la crosse de l'aorte, se détacher de la tumeur au niveau de la troisième côte à peu près. Son calibre en cet endroit est légèrement diminué, elle n'a que 0,05 centimètres de circonférence externe et 0,012 millimètres de diamètre. La paroi adventice est envahie par la néoplasie. La tunique interne au contraire est injectée comme dans l'artérite sans aucun point ulcéré. Tout autour de l'artère on voit des ganglions lymphatiques nombreux, hypertrophiés, ayant le volume d'un pois ou celui d'une petite amande.

L'œsophage et la trachée sont refoulés contre la colonne vertébrale. Le pneumagastrique gauche s'est creusé un sillon dans la tumeur et le tissu conjonctif de sa gaîne est en partie envahi par le néoplasme. Le nerf récurrent gauche est comprimé par de nombreux ganglions bronchiques.

Le pneumogastrique droit est plus libre que le gauche. Par contre le tronc brachiocéphalique est à peu près complètement enfoncé dans la tumeur. Le carotide et la sous-clavière gauche repassent dans deux gouttières distinctes.

Le phrénique gauche passe dans la tumeur comme sous un pont

dans l'espace de trois ou quatre centimètres. Le droit y est complètement englobé.

En avant des divisions de la trachée et en arrière de l'aorte, on voit sortir de la tumeur les deux divisions de l'artère pulmonaire.

Au sommet de la tumeur, en arrière à un centimètre environ du bord droit du sternum, on voit s'enfoncer dans la tumeur le tronc veineux brachiocéphalique droit. Le gauche est à peu près symétriquement situé et enfoncé aussi dans la tumeur immédiatement en avant du pneumogastrique.

On pratique une coupe médiane longitudinale sur le sternum que l'on prolonge sur la tumeur. On voit alors que celle-ci mesure 0 m. 19 centim. de longueur. Sa largeur prise en arrière dans l'espace qui sépare les deux poumons dépasse 0 m. 20 centim. Son épaisseur antéro-postérieure est de 0 m. 09 centim.

La tumeur n'adhère que par du tissu cellulaire assez résistant au sternum et aux cartilages costaux, elle s'étend plus à droite qu'à gauche. La plèvre médiastine gauche a à peu près préservé le poumon de ce côté, il n'adhère à la tumeur que par une languette située au tiers supérieur de son bord libre.

La tumeur a une couleur blanc jaunâtre, ne criant pas sous le scalpel, un peu ramollie par plaques, laissant suinter un ichor jaunâtre.

Abdomen. — Estomac très-gonflé par des gaz et des matières alimentaires. Le reste du tube digestif est normal. Le foie a un peu par plaques la couleur muscade, pas d'abcès, la vésicule biliaire est vide. — La rate est petite, les reins sont congestionnés, mais sains.

Examen histologique. — L'examen histologique fait dans le laboratoire de M. le professeur Estor montre par le raclage une foule de grosses cellules plus ou moins déformées, à noyaux multiples, de nombreuses granulations moléculaires et une foule de noyaux et de petites cellules libres montrant qu'il y avait un travail de prolifération excessif dans ce néoplasme. La préparation au pinceau fait connaître le stroma conjonctif formé de travées fibreuses minces, unies les unes aux autres et limitant de grandes alvéoles.

Obs. II. — Carcinome encéphaloïde du médiastin, intéressant les ganglions et le péricarde ; thromboses multiples, par M. Rendu. (*Bull. de la Soc. an.*, 1874, page 493).

Madeleine Mougeot, 44 ans, gantière, est amenée le 11 juin 1874 (service de M. Potain), à l'hôpital Necker. C'est une femme rachitique, qui présente un notable degré de scoliose et une incurvation de la poitrine du côté gauche. A l'âge de 17 ans, elle a eu une bronchite tenace qui fit craindre pour sa poitrine. Depuis, aucune maladie. Au mois de mars dernier, elle commença à tousser, et bien qu'elle eut peu d'expectoration, elle était fort essoufflée. Elle avait notamment des points douloureux dans toute la poitrine, qui nécessitèrent l'application d'une série de vésicatoires. Cet état de choses dura tout le mois d'avril.

Dans les premiers jours du mois de mai, elle eut quelques hémoptysies peu abondantes et commença à maigrir. L'oppression fit des progrès ; un médecin qu'elle consulta lui dit qu'elle avait une pleurésie. Elle entra alors à l'hôpital dans le service de M. Chauffard. L'épanchement était subaigu, peu abondant ; elle souffrait peu et se plaignait surtout de faiblesse et de perte d'appétit ; elle n'avait du reste aucun œdème. Elle quitta le service au bout de trois semaines. Pendant son séjour dans les salles, elle avait été prise de douleurs névralgiques, dans la face et le cou, s'irradiant du côté gauche, revenant périodiquement surtout la nuit et résistant au sulfate de quinine.

Ces névralgies la quittèrent presque immédiatement après sa sortie de l'hôpital, mais de nouveaux accidents ne tardèrent pas à se montrer. Trois ou quatre jours après, elle commença à enfler du côté gauche de la figure et l'œdème fut assez considérable pour amener du chémosis palpébral et pour rendre les mouvements du cou difficiles. Depuis, cet œdème a diminué, mais elle s'est aperçue alors qu'il existait dans la région sus-claviculaire gauche une nodosité volumineuse et peu mobile. Dans les premiers jours de juin, le bras gauche est devenu tuméfié à son tour, puis la jambe gauche ; enfin, depuis la veille de l'entrée, la jambe droite, qui ne présentait qu'un léger œdème autour des malléoles, est devenue énorme, tendue et douloureuse. A son entrée à l'hôpital elle est dans l'état suivant

C'est une femme assez pâle, légèrement bouffie et très-notable-

ment cachectique. A première vue il y a une différence entre le côté droit et le côté gauche qui est tuméfié et fortement œdématié. Le cou semble élargi de chaque côté : à sa base, dans le triangle sus-claviculaire, à droite comme à gauche, on sent des tumeurs nodulaires formées évidemment par les ganglions de la région et empâtant les régions profondes du cou. Ces ganglions se sentent facilement, mais ils sont peu mobiles et paraissent avoir contracté des adhérences avec les tissus adjacents. Ils sont assez douloureux au toucher, mais ne sont pas le siége d'élancements spontanés. Par leur volume, ils compriment les gros vaisseaux du cou, particulièrement les jugulaires : on voit ces veines se dessiner sous forme de cordons dilatés à la partie latérale du cou, et il existe une circulation collatérale veineuse fort développée qui empiète également sur l'épaule et la région sus-claviculaire. Les tumeurs paraissent également comprimer l'œsophage et gêner considérablement la déglutition des liquides; car la malade ne peut boire sans être prise d'une toux spasmodique et quinteuse qui dure quelques minutes; au contraire la déglutition des solides, quoique gênée, est encore possible.

L'examen de la poitrine montre une excavation très-apparente du creux sous-claviculaire gauche et, au contraire, une voussure de la région correspondante droite, mais c'est là une déformation congénitale. Le sein gauche est très-tuméfié ainsi que le bras gauche. Cependant on ne sent pas de thrombose axillaire ni humérale et la gêne circulatoire veineuse siége très-probablement au niveau du tronc brachio-céphalique gauche. On ne sent pas de ganglions axillaires, ni sous-claviculaires

La percussion du thorax donne les résultats suivants :

Matité très-étendue dans toute la région sternale, empiétant à droite sur la région sous-claviculaire, à deux travers de doigt du sternum. A gauche, matité absolue depuis le haut jusqu'en bas. Le cœur malgré cela ne paraît pas déplacé ni volumineux ; il bat normalement et n'a pas de souffle ; les battements sont un peu faibles.

En arrière, matité également complète dans toute l'étendue de la poitrine, avec absence totale d'élasticité à la base. A l'auscultation, on entend une respiration faible et une aspiration légèrement soufflante vers la base ; pas de râle, la voix soufflée est plutôt bronchophone qu'égophone. Au sommet, au contraire, et vers la

racine des bronches, la respiration est remplacée par un souffle large, tubaire, presque amphorique. Le voix se transmet directement à travers une masse condensée: elle est bronchophone. Ce souffle existe également en avant sous la clavicule gauche et dans la ligne axillaire.

Les vibrations thoraciques semblent abolies à la base et confirmées au sommet de la poitrine, mais il n'y a pas de netteté dans ce signe. A droite, la sonorité pulmonaire est partout conservée, plutôt même exagérée : la respiration est puérile, sans souffle ni râles. Le foie n'est ni volumineux ni douloureux.

Il ressort de cet examen, que cette femme a très-certainement une tumeur carcinomateuse dans le médiastin, que cette tumeur a probablement commencé par le poumon gauche, attendu que les signes du début ont été ceux d'une bronchite avec hémoptysie ; que la propagation de l'affection à la plèvre a déterminé un épanchement pour lequel elle est venue une première fois à l'hôpital. Consécutivement les ganglions bronchiques, ceux du médiastin, de la région sus-claviculaire se sont envahis, comprimant les troncs veineux, d'où les œdèmes multiples et l'œsophagie.

Peut-être même le dernier organe est-il envahi par la tumeur, quoiqu'elle ne semble pas l'avoir atteint primitivement. Enfin, actuellement, il y a des thromboses multiples dans les membres inférieurs qui déterminent en ces points de l'œdème. Comme renseignement étiologique la mère de cette malade a succombé à un cancer de l'estomac.

La malade n'est restée à l'hôpital que cinq jours, les phénomènes asphyxiques ont fait des progrès, l'œdème de la jambe droite est devenu excessif; dans les derniers jours aucune boisson ne pouvait être avalée, la toux était devenue cassée et presque éteinte.

Après avoir présenté plusieurs accès de suffocation suivis de sueurs profuses et de syncopes, la malade mourut le 16 juin : depuis la veille au soir le pouls radial n'était plus perceptible.

Autopsie, 18 juin, 36 heures après la mort. — En ouvrant la poitrine, il s'échappe plus d'un demi-litre de sérosité sanguinolente du péricarde. Quant aux plèvres, elles en renferment également, mais moins qu'on eût pu s'y attendre. Ainsi la plèvre gauche ne contient pas plus d'un litre de sérosité : à droite, il y en a

un demi-litre environ, offrant d'ailleurs les mêmes caractères que celle du péricarde.

Le médiastin est occupé entièrement par une tumeur mollasse d'un rouge vineux, lobulée, constituée manifestement par les ganglions de la région, conglomérés et hypertrophiés. Cette tumeur englobe complétement la trachée, la bifurcation des bronches, les artères et veines pulmonaires ; elle est intimement unie, par des adhérences très-solides, à la plèvre qui recouvre le sommet du poumon gauche, en sorte que pour extraire ce dernier de la cavité thoracique, il faut détruire en partie la tumeur. En avant, cette tumeur est en contact immédiat avec le sternum, auquel elle adhère par des brides celluleuses ; en bas elle se prolonge au devant du péricarde qui est englobé en partie et dégénéré sur nombre de points. En haut elle se continue avec la chaîne des ganglions sus-claviculaires, de sorte que le tronc brachio-céphalique veineux, les nerfs cardiaques, récurrents, pneumogastriques, l'artère sous-clavière sont comprimés plus ou moins par la production morbide.

Le péricarde est dans sa presque totalité envahi par la tumeur : il est épaissi et parsemé de nodosités très-vasculaires, mollasses, évidemment de même nature que les ganglions du médiastin. Son feuillet viscéral est moins altéré que le feuillet pariétal. Cependant on voit au-devant du cœur, dans le sillon interventriculaire et sur la face antérieure du ventricule droit une série de noyaux blanchâtres, constitués par le tissu de la tumeur et entourés par une zone fort vasculaire.

Par contre la plèvre, malgré son voisinage immédiat avec la tumeur du médiastin, est peu envahie, sauf au sommet du poumon gauche. Quelques rares noyaux se voient à la surface du poumon ; nulle part il n'existe des traces de lymphangite pulmonaire cancéreuse.

Les deux poumons présentent des altérations qui sont dues à la compression et à l'état d'engouement chronique dans lequel ils se trouvaient. Le poumon droit est fort congestionné, emphysémateux sur quelques points ; le poumon gauche est réduit à la moitié de son volume normal, carnifié et splénisé dans toute son étendue ; du reste, le parenchyme pulmonaire n'est pas envahi par le cancer.

Le système veineux est altéré sur nombre de points. Le tronc brachio-céphalique gauche et la veine jugulaire correspondante sont oblitérés par un caillot solide qui paraît de date assez récente,

mais qui néanmoins a contracté des adhérences avec la paroi. De même la veine cave inférieure, l'iliaque et la fémorale droite, sont dans presque toute leur étendue obstruées par une coagulation du même genre, ce qui expliquait suffisamment l'œdème du membre inférieur droit.

Nulle part dans les autres viscères, sauf sur les séreuses, on n'a trouvé de traces du cancer. Mais il y en avait quelques noyaux épars sur le péritoine, au niveau du mésentère, et sur la face connexe de quelques anses intestinales. Le foie présente des traces de congestion chronique et des lésions qui rappellent exactement l'aspect du foie muscade des affections cardiaques. La rate est normale ainsi que les reins (un peu congestionnés).

Examen anatomique de la tumeur. — Quel que ait été le point de départ de la tumeur, que ce soit le péricarde ou primitivement les ganglions bronchiques et médiastiniques, elle est constituée par un tissu mou, d'apparence blanchâtre sur les parties récemment formées, rougeâtre et de couleur lie de vin sur les points les plus anciennement envahis ; au raclage elle donne un suc pulpeux, grisâtre ; en un mot elle offre tout à fait l'apparence de l'encéphaloïde ou du cancer médullaire.

A l'état frais, ce suc examiné sous le microscope montre une série de cellules de forme et de dimensions variées contenant, les unes un seul noyau, les autres plusieurs. La plupart se terminent par des prolongements fusiformes; d'autres se présentent sous forme de plaques arrondies, irrégulières, à gros noyaux, et rappellent exactement l'aspect des cellules épithéliales. Des noyaux libres en très-grand nombre sont mêlés aux cellules précédentes. En un mot, les éléments de cette tumeur sont très-polymorphes, comme dans le carcinome.

Les coupes pratiquées après durcissement dans l'alcool montrent la présence d'un réseau alvéolaire très-net rempli par les cellules précédentes. La tumeur est donc un carcinome et, en raison du peu d'abondance de la trame fibreuse, elle appartient à la variété encéphaloïde.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Le plus souvent on retrouve à l'autopsie l'aspect extérieur qui a frappé pendant la vie : gonflement et teint violacé de la face, du cou et des membres supérieurs ; les veines superficielles sont gorgées de sang et se dessinent sous la peau, les membres inférieurs au contraire sont amaigris.

Siége et Rapports. — Le cancer du médiastin a été trouvé dans la grande majorité des cas dans le médiastin antérieur, on peut le rencontrer aussi dans le médiastin postérieur. Confiné d'abord dans la région où il a pris naissance, il ne tarde pas à envahir l'autre débordant tantôt à droite, tantôt à gauche, tantôt des deux côtés à la fois. Il contracte presque toujours des adhérences avec la face postérieure du sternum et des côtes. Dans certains cas, on a pu constater à travers les côtes un relief formé par la tumeur. Il n'est pas rare de la voir, après s'être fixée en bas sur le diaphragme, venir proéminer en haut au-dessus de la fourchette sternale, la dépasser et occuper un espace notable dans la régionsous-hyoïdienne. Quand elle prend un pareil développement, les poumons sont écartés et refoulés en arrière dans les gouttières vertébrales, le cœur est déjeté en bas, éloigné de la paroi antérieure de la poitrine. S'insinuant entre les vaisseaux de la base du cœur, les bronches et l'œsophage qu'elle comprime, la tumeur atteint le médiastin postérieur où elle peut contracter quelquefois des adhérences avec le corps des premières vertèbres dorsales, (cas de M. Lannelongue et de M. Mauriac), elle peut encore suivre les divisions de la trachée et des bronches et s'insinuer à travers le parenchyme pulmonaire, ou bien perforer les parois de la veine cave supérieure, l'obturer par un bouchon

néoplasique et pénétrer ainsi jusque dans l'oreillette droite (obs. du Dr Murchison).

Tous ces organes ainsi comprimés subissent dans leurs fonctions et leur structure des modifications importantes que nous étudierons plus loin.

Aspect physique. — Le volume des tumeurs malignes du médiastin varie depuis la grosseur d'une noix jusqu'à celle d'une tête d'homme, celle qui a fait l'objet de notre observation se rapproche beaucoup, comme on peut le voir, de ces dernières dimensions. Dans le cas de M. Oulmont le poids était de 260 grammes.

Ces tumeurs se présentent le plus fréquemment, dit M. Rendu, sous l'aspect d'un tissu élastique gris rosé, plus ou moins homogène, contenant ou non des foyers caséeux, souvent bosselées et lobulées, ou bien englobant dans leur intérieur des masses ganglionnaires encore reconnaissables. Rarement on y constate la présence de cavités kystiques. Eger dit qu'il est rare d'y trouver des altérations régressives, des foyers de ramollissement ou des hémorrhagies interstitielles : ce qui résulterait, d'après cet auteur, non pas seulement de la rapidité de leur évolution, mais même de leur nature, quand ce sont des lympho-sarcomes, ces dernières tumeurs ayant une tendance bien moins grande que les autres à s'ulcérer et à devenir le siége de modifications régressives.

Leur consistance varie avec leur nature, tantôt ayant un tissu dur assez compacte, criant à la coupe sous le scalpel, difficile à déchirer et ne donnant au raclage que peu ou pas de suc cancéreux, tantôt au contraire, presque aussi molles que de la pulpe cérébrale, elles laissent échapper à la pression un suc laiteux, offrent en un mot toutes les apparences extérieures du cancer encéphaloïde.

Examen histologique. — Les différences que nous constatons entre les tumeurs malignes du médiastin, au point de vue macroscopique, sont bien plus accentuées encore, si on en fait l'examen histologique. Dans certains cas en effet, dit M. Rendu : « on constate une quantité innombrable de cellules petites, la plupart rondes comme des leucocytes, pourvues d'un noyau ; d'autres munies de prolongements fusiformes. La préparation, traitée au pinceau, laisse voir, après que les cellules en ont été chassées, une trame conjonctive fondamentale avec des mailles très-fines, serrées et régulières, présentant de distance en distance des éléments cellulaires ramifiés. Des vaisseaux sillonnent le tissu et offrent souvent cette particularité que leurs parois sont ordinairement infiltrées de cellules lymphatiques. » Et on a affaire alors à des lymphadénomes purs ou à des lymphosarcomes. Ces tumeurs, le plus souvent généralisées à toute l'économie et liées à la diathèse lymphogène, peuvent aussi rester isolées et localisées dans le médiastin, où par leur évolution elles se comportent absolument comme les cancers proprement dits.

Il est rare cependant que les caractères soient aussi tranchés, et, bien plus souvent, on rencontre des cellules à formes variées, logées dans les mailles inégales d'une trame alvéolaire comme dans le carcinome, et suivant la proportion relative des éléments qui forment le stroma par rapport aux cellules, on se rapprochera du type encéphaloïde ou médullaire ou au contraire du type fibreux ou squirrhe.

Dans l'observation rapportée par M. Hayem, dans les Archives de physiologie de 1869, le tissu morbide était constitué partout par de petites cellules arrondies, contenant un noyau relativement volumineux avec ou sans nucléole distinct, des noyaux libres et ça et là des corps fusiformes. Ces éléments étaient séparés par une petite quantité de matière

amorphe et quelques tractus irréguliers de tissu conjonctif fibrillaire. Il n'y avait pas de vaisseaux capillaires, et on ne constatait nulle part de dégénérescence ou d'infiltration graisseuse. Ce sont bien là, comme le fait remarquer l'auteur de l'observation, les caractères du sarcome à petites cellules ou tumeur embryo-plastique.

M. Rendu dit, en outre, qu'on peut trouver sur la même tumeur différents degrés de structure la rapprochant en même temps de chacun de ces types. Ce fait tendrait, nous semble-t-il, à établir d'une façon définitive que le plus souvent, ces ganglions lymphatiques sont le point de départ des tumeurs du médiastin et que les différences que l'on constate entre elles ne sont que les différentes phases d'un même processus néoplasique.

Modifications de structure subies par les organes voisins. — La présence et le développement des tumeurs du médiastin ont pour conséquence des modifications de structure dans les organes avec lesquels elles se trouvent en contact et qu'elles compriment, d'où résulte une entrave quelquefois très-considérable, apportée au fonctionnement régulier de ces organes, et un appareil symptomatique dont la connaissance peut seule conduire sur la voie du diagnostic.

Vaisseaux. — Un fait qui a été remarqué par tous les auteurs qui se sont occupés de cette question, c'est que les vaisseaux artériels résistent plus longtemps que les veines à l'action envahissante du cancer. On ne constate guère, en effet, qu'un rétrécissement à peine appréciable du calibre des artères, tandis qu'il arrive bien souvent que les veines sont complètement oblitérées, ulcérées et même perforées. La matière cancéreuse passe alors dans leur calibre et s'étend en filaments allongés jusqu'au cou et jusque dans la

cavité de l'oreillette droite, comme le fait résulte des observations de Demarquay et de Little. La lésion commence par la membrane adventice qui prend tous les caractères du tissu cancéreux, elle s'étend bientôt aux couches les plus internes de la tunique moyenne qui présente alors une multiplication nucléaire abondante. La lésion s'arrête là pour les artères ; il en est autrement pour les veines. Si leur paroi n'est pas complètement perforée, l'inflammation, en gagnant la membrane interne, peut donner naissance à une phlébite et à une thrombose amenant une oblitération complète.

La compression exercée sur le cœur ne peut amener que son déplacement. La diminution de son volume, constatée dans notre observation, et les autres altérations qu'il peut subir, comme la dégénérescence graisseuse de ses fibres, sont plutôt la conséquence des obstacles apportés à son fonctionnement que le résultat du contact direct de la tumeur.

Nerfs. — Les nerfs subissent une altération progressive qui ressemble à celle qui est consécutive à une section du tronc nerveux ou à celle qui arrive quand un processus inflammatoire, envahissant la gaîne conjonctive, produit un développement anormal de tissu fibreux qui étouffe les éléments nerveux proprement dits. Aussi peut-on rencontrer dans les différents nerfs ou dans les différentes parties du même nerf des degrés divers de ces lésions que M. Hayem a décrites.

Dans le cas rapporté par cet auteur et dont nous avons déjà parlé, il y avait compression des deux nerfs pneumo-gastriques, des deux récurrents et du phrénique gauche, il avait constaté que les pneumo-gastriques, sains avant leur entrée dans la tumeur, faisaient au milieu du tissu morbide

une saillie notable sur les coupes transversales et offraient une dégénération granulo-graisseuse de la myéline de la plupart de leurs tubes. Le long de l'œsophage, ils présentaient une teinte grisâtre et une atrophie très-prononcée. La plupart de leurs tubes étaient atrophiés, quelques-uns réduits à une gaîne vide ou présentant çà et là des granulations graisseuses.

La même altération avait lieu dans les récurrents et était même plus avancée. Le phrénique gauche, entouré par le tissu morbide dans une petite étendue seulement, n'offrait à son extrémité périphérique qu'une altération peu avancée, quelques tubes dont la myéline était segmentée, d'autres où elle était granulo-graisseuse, mais sans diminution notable du diamètre des tubes.

Ainsi donc, augmentation de volume du tronc nerveux par prolifération de la gaîne, retrait de ce tissu conjonctif qui comprime le cylindre axe, segmentation de la myéline, dégénérescence granulo-graisseuse de celle-ci qui finit par laisser les tubes vides et diminués de volume, telle est la marche suivie par cette altération.

La dégénérescence des nerfs amène-t-elle des troubles trophiques dans les muscles, ou ceux-ci ne subissent-ils d'autres modifications que celles qui résultent de la cessation de leur fonctionnement? Nous ne saurions le dire : Dans le cas de M. Hayem, les fibres musculaires du diaphragme n'avaient subi aucune modification, malgré les altérations du phrénique. Dans les muscles du larynx qui reçoivent les branches du récurrent, on constatait seulement que,dans un assez grand nombre de fibres,la striation était masquée par le dépôt de quelques granulations graisseuses.

Poumons. — Les poumons peuvent avoir subi simplement

une pression, ils sont alors refoulés et on constate généralement le collapsus des alvéoles. Si la compression ne porte que sur un seul, l'autre devient emphysémateux. Quand elle a lieu sur une bronche, au point de produire son oblitération complète, il se fait dans le lobe correspondant une hépatisation inflammatoire qui amène de petits abcès remplis d'un pus jaune, épais. Dans notre observation, on constatait, au sommet du poumon gauche, des nodosités indurées dont la coupe jaune blanchâtre présentait, comme nous l'avons dit, l'aspect de tubercules en voie de ramollissement. Enfin le poumon peut être envahi par le tissu cancéreux lui-même. Il est alors adhérent à la tumeur et on trouve dans son tissu des nodules cancéreux ayant la même structure que la tumeur. Ce fait est assez fréquent pour avoir fait penser à Steinberg de Dublin, que le cancer du médiastin n'est jamais primitif, mais au contraire toujours consécutif au cancer du poumon, opinion qui est aujourd'hui complètement infirmée par les faits.

Il n'est pas rare de rencontrer à côté de ces lésions des foyers de gangrène pulmonaire. Budd et Ridson Benett ont décrit ces pneumonies à tendance gangréneuse dont s'accompagnent souvent les tumeurs du médiastin. Ces auteurs se sont demandé si c'est là le fait de la compression pulmonaire pure et simple ou s'il faut voir dans ce phénomène la conséquence de lésions du pneumogastrique dont les propriétés trophiques seraient ainsi démontrées. Or, on a cité des cas où la gangrène pulmonaire avait eu lieu malgré l'intégrité absolue de ce nerf, et d'autres cas au contraire où malgré la destruction absolue de l'un des pneumogastriques, le poumon correspondant était resté sain.

Nous croyons avec M. Liébert que l'occlusion complète d'une bronche, aidée de la paralysie des tubes bronchiques, incapables, par suite, d'évacuer leur contenu ainsi que les

congestions capillaires et l'hépatisation purulente qui en est la conséquence, peuvent très-bien faire que le poumon, ainsi converti en une masse solide privée d'air, puisse être partiellement frappé de mort et présenter des foyers de gangrène.

Les séreuses pleurales et péricardiques peuvent être également le siége de lésions que l'on doit rapporter à deux causes, ou plutôt à deux mécanismes différents. Dans presque tous les cas, en effet, on a noté un épanchement plus ou moins considérable de sérosité dans les plèvres et le péricarde. Cet épanchement peut être aussi bien le résultat d'une gêne circulatoire que de l'inflammation de ces séreuses produite par le contact de la tumeur.

SYMPTOMATOLOGIE.

Symptômes fonctionnels. — De pareils désordres ne s'accomplissent pas sans apporter de grands troubles dans des fonctions importantes, nous allons les passer rapidement en revue.

A. *Compression des vaisseaux.* — 1° *Veines.* — De tous les vaisseaux que renferme le médiastin, la veine cave supérieure est celui qui se trouve le plus fréquemment comprimé. Lorsque cette compression a lieu, il en résulte, dit Liébert, que le cœur ne peut envoyer à chaque systole qu'une faible quantité de sang dans les artères, d'où un souffle au premier temps, des mouvements tumultueux du cœur en même temps qu'un pouls petit et dépressible. Les veines de la tête et des membres supérieurs ne se vidant pas

dans le cœur droit, il s'ensuit des dilatations veineuses signalées par tous les observateurs et qui rendent visibles les réseaux sous-cutanés de la tête, du cou et du thorax. Cette stase veineuse est suivie d'une circulation collatérale qui tend à rétablir par la veine cave inférieure et la veine azygos la circulation devenue impossible par sa voie naturelle. Alors les veines azygos, intercostales, mammaire interne, épigastrique, sous-cutanée abdominale prennent un développement considérable. Si l'embouchure de la grande veine azygos participe à la compression, le rétablissement de la circulation se fait par la veine cave inférieure seule.

Une autre conséquence de la compression de la veine cave supérieure est l'œdème de la face et des parties supérieures du tronc, œdème que nous voyons, dans la plupart des observations, apparaître de bonne heure et persister jusqu'à la mort. M. Rendu se demande à ce sujet si la compression pure et simple d'une grosse veine peut à elle seule déterminer l'œdème, ou s'il faut une oblitération complète du vaisseau pour entraîner ce phénomène.

Il conclut par la négative, se basant sur les ressources de la circulation collatérale qu'il croit suffisantes pour compenser une diminution de calibre même très-prononcée. Toutes les fois donc qu'en pareille circonstance on verrait l'œdème se produire, on serait en droit de conclure que la veine cave est oblitérée par un bouchon cancéreux ou une embolie. Cependant dans notre observation où l'œdème s'est montré dès le début, on n'a rien constaté de pareil à l'autopsie. Or, M. Ranvier a pu produire l'œdème dans la patte d'un chien en liant la veine fémorale et en paralysant les vaso-moteurs de la région. Ces conditions sont ici en partie réalisées par la compression de la veine cave supérieure et celle des filets du grand sympathique dont la partie cervicale fournit des fibres vaso-motrices aux vaisseaux

de la tête, des membres supérieurs et de la partie supérieure du thorax.

C'est à la même cause que nous rapportons la saillie des globes oculaires et l'épiphora qui nous avaient frappé chez notre malade, ainsi que la cyanose prononcée qui a presque toujours accompagné l'œdème et permet de le distinguer de celui qui est fourni par une albuminurie commençante, avec laquelle on serait souvent tenté de le confondre. Cette cyanose est due non-seulement à la stase veineuse, mais aussi aux diverses causes, qui, en rétrécissant le champ de l'hématose, produisent l'anoxémie. Ces causes sont la compression du poumon par la tumeur et surtout par l'épanchement pleural qui, comme nous l'avons vu, est une complication fréquente, le rétrécissement de la trachée ou l'obstruction d'une bronche.

La compression de la veine pulmonaire, quoique moins fréquente, s'observe cependant dans un assez grand nombre de cas et peut donner naissance à de l'œdème pulmonaire, dont on reconnaîtra la présence à l'auscultation et des hémoptysies par congestion passive, si la compression s'établit très-rapidement.

2° *artères.* — La compression des artères, plus rare que celle des veines, peut néanmoins donner lieu à des symptômes dont nous tirerons également parti au point de vue du diagnostic. Cette compression peut se faire sur la crosse de l'aorte, sur le tronc bronchio-céphalique, plus rarement la sous-clavière ou la carotide gauche. Ainsi s'explique l'inégalité du pouls d'une radiale à l'autre, constatée dans plusieurs observations, mais qui souvent tend à disparaître à mesure que la compression gagne les autres artères. Widenmann a signalé un autre phénomène dû aussi à la compression des artères ; ce sont des intermittences du pouls, sa ces-

sation correspondant à l'inspiration. Ce fait se produirait, lorsque la tumeur environne complètement l'artère et contracte des adhérences avec le sternum et les côtes ; le mouvement inspiratoire en élevant le sternum, les côtes et la tumeur, produirait aussi une espèce de constriction de l'anneau que forme cette dernière autour de l'artère et empêcherait ainsi l'ondée sanguine de se transmettre. Ce phénomène est loin d'être constant ; il n'existe que si la tumeur entoure complètement l'artère.

La compression à un degré moindre peut donner lieu aussi à un bruit de souffle dont le siége et l'intensité varieront suivant qu'elle s'exercera sur l'artère pulmonaire ou sur l'aorte; ce souffle peut disparaître à une période plus avancée de la maladie, grâce à un changement de rapport entre la tumeur et le vaisseau.

Le tracé sphygmographique peut donner des indications sur lesquelles, suivant nous, les auteurs n'ont pas suffisamment attiré l'attention. Dans notre observation où ces tracés; ont été soigneusement pris, on a constaté dans le début de la maladie, que le pouls droit était petit, irrégulier, à plateau comme dans l'insuffisance mitrale, le pouls gauche, dicrote, présentait au contraire une ligne d'ascension verticale et brusque et un crochet comme dans l'insuffisance aortique. Plus tard, ces différences s'effacèrent et le tracé pris des deux côtés se rapprocha de celui qui serait fourni par une insuffisance aortique avec rétrécissement mitral. Si on ajoute à cela l'irrégularité des pulsations et les intermittences dont nous avons parlé précédemment, on voit que nous sommes loin de ce pouls en retard sur les battements du cœur, dont le tracé au sphygmographe présente une diminution notable de l'amplitude normale avec exagération ou absence du dicrotisme suivant que l'orifice de l'artère est libre ou gêné par la présence de caillots, pouls qui, comme

l'indique M. Jaccoud, est caractéristique de l'anévrysme de l'aorte. La plupart des observations étant muettes à ce point de vue, nous ne pouvons affirmer que les caractères que nous venons de décrire soient constants ; nous croyons seulement devoir attirer l'attention sur ce point, car il y aurait là un signe différentiel d'une assez grande valeur.

B. *Compression des voies respiratoires.* — La compression de la trachée et des bronches, outre les lésions qu'elle entraîne dans le poumon, apporte aussi dans le mécanisme de la respiration des modifications importantes, bien que communes à toutes les tumeurs et servant seulement à résoudre la question d'existence et nullement la question de nature. C'est d'abord une faiblesse du bruit respiratoire en opposition avec la conservation de la sonorité dans les points correspondants, si la compression ne s'exerce pas en même temps sur le poumon lui-même, ce qui, il est vrai, est fort rare ; Elle peut produire encore des modifications dans le bruit respiratoire : c'est ainsi que la respiration peut prendre le type bronchique, caverneux, ou même présenter les caractères d'une inspiration sifflante, entendue à distance et à laquelle on a donné le nom de cornage ; ces divers caractères seront déterminés par le degré de la compression.

Quant aux phénomènes dus à la compression du poumon lui-même, ils sont la conséquence immédiate des modifications pathologiques dont il est le siége ; atélectasie, congestion pulmonaire, abcès du poumon, pneumonies à tendance gangréneuse. Comme ils n'ont rien de spécial au cancer du médiastin, nous n'en parlerons pas. Disons cependant que la compression, exercée directement par la tumeur sur le poumon, est une des causes de la dyspnée dont tous les malades se plaignent, et que c'est à cette cause que les malades

cherchent à se soustraire en s'asseyant sur leur lit et en se penchant en avant, au point d'appuyer le menton sur leurs genoux, de façon à ce que le poids de la tumeur repose sur le sternum au lieu de s'exercer sur le poumon lui-même. Cette dyspnée ne doit pas être confondue avec celle qui revient par accès et est d'origine purement nerveuse.

C. *Compression de l'œsophage.* — La compression de l'œsophage, qui a été observée plusieurs fois, donne lieu à de la dysphagie : les aliments liquides sont avalés avec peine ; il y a régurgitation pour les aliments solides, il peut même y avoir des adhérences et une perforation s'en suivre. Ce fait a été signalé dans la thèse de Barety.

D. *Compression des nerfs.* — Nous avons vu que les nerfs pouvaient non-seulement être comprimés, mais encore subir des altérations de structure allant jusqu'à la désorganisation complète des faisceaux nerveux. Les troubles, qui en sont la conséquence, sont nombreux et variés. Nous allons les passer rapidement en revue.

(a) *Pneumogastrique.* — La compression de ce nerf donne lieu, suivant les points où elle existe, à des phénomènes du côté du larynx, des poumons ou du cœur, ou même à ces divers phénomènes associés. Dans un grand nombre d'observations, les nerfs récurrents, branche du pneumogastrique, ont été trouvés lésés et presque toujours on a observé dans ces cas des troubles dont la physiologie nous donne l'explication. En effet, que le nerf récurrent soit comprimé et désorganisé d'un côté, les muscles constricteurs et tenseurs de la glotte qui sont innervés par lui se trouvent paralysés du côté correspondant, et la voix prend un caractère particulier ; le ton en est abaissé il y a de l'enrouement. Au laryn-

goscope, on constate que l'un des cartilages aryténoïdes et l'une des cordes vocales restent immobiles pendant l'émission du son. Cette compression a-t-elle lieu des deux côtés, le malade devient aphone et il y a une dyspnée intense, le laryngoscope éclaire encore sur la nature de la lésion.

Mais il peut arriver que le nerf au lieu d'être complètement désorganisé soit seulement irrité, c'est même le cas le plus ordinaire, il y aura alors contracture spasmodique des muscles qui, si elle est unilatérale, donnera naissance à ce caractère singulier de la voix qui devient fausse et criarde. M. Jaccoud lui a donné le nom de voix bitonale ; elle tient à ce que les cordes vocales inégalement contractées ne peuvent vibrer à l'unisson. Si enfin, cette irritation a lieu sur les deux récurrents, on aura des accès de dyspnée présentant les caractères du spasme de la glotte qui pourrait faire croire, étant donné l'œdème déjà existant, à un œdème de la glotte.

Nous avons vu qu'il ne faut pas confondre cette cause de dyspnée avec celle qui résulte de la pression exercée directement sur le poumon par la tumeur. L'irritation du tronc, du pneumogastrique lui-même peut à son tour la produire par un mécanisme analogue à celui qui a lieu dans l'asthme ; contraction spasmodique des muscles bronchiques et dyspnée consécutive.

Dans le plus grand nombre des cas, on a remarqué une accélération notable du pouls, qui donnait de 120 à 130 pulsations, comme dans les cas de MM. Leudet, Pasturaud, Murchison, Benett et Hayem. Dans d'autres au contraire, il y a eu un ralentissement considérable du pouls, analogue à celui qui se produit dans l'ictère (cas de M. Guignard rapporté dans la thèse de Jollivet. Paris 1867) où l'on avait 37 pulsations par minute. C'est encore à l'innervation que

nous devons demander compte de ces phénomènes. On sait, en effet, que l'excitation à un faible degré du pneumogastrique produit une diminution du nombre des battements du cœur, si elle est forte un arrêt du cœur en diastole avec réplétion des cavités et surtout des oreillettes. La section de ces nerfs au contraire amène une accélération du pouls (expériences des frères Weber et théorie des nerfs d'arrêt).

Nous pouvons donc, dans le cas de ralentissement du pouls, avoir eu à faire à une simple irritation du tronc du pneumogastrique, dans le cas d'accélération à une paralysie complète de ce nerfs produisant les mêmes phénomènes que la section.

(b) *Grand sympathique.* — Ajoutons que la portion cervicale et les deux premiers ganglions dorsaux du grand sympathique agissent aussi sur le cœur et que cette action est antagoniste de celle du pneumogastrique. De telle sorte que l'irritation par compression de ces filets peut produire l'accélération des battements aussi bien que la paralysie complète du pneumogastrique.

Lorsque ces deux nerfs sont lésés, et ce doit être le cas le plus fréquent, l'action produite sur le cœur doit être une résultante de ces deux influences.

C'est encore au grand sympathique qu'il faut rapporter les phénomènes oculo-pupillaires, mentionnés dans trois observations de Rosbach, et qui existent dans la nôtre. La pupille plutôt resserrée que dilatée était paresseuse : or, le sympathique innerve les fibres radiées de l'iris ; la compression produira suivant le degré l'excitation ou la paralysie du nerf. Dans le premier cas, le muscle radié de l'iris est en contraction permanente et la pupille est dilatée ; dans le deuxième cas le muscle est paralysé et l'action isolée du constricteur amène le rétrécissement de l'orifice. M. Jaccoud fait observer que, dans les anévrysmes de l'aorte avec compres-

sion du sympathique, la succession de ces deux phénomènes n'est pas rare chez le même individu.

Ajoutons encore que la compression du phrénique peut amener la paralysie du diaphragme et le hoquet. Ces phénomènes sont très-rares.

Enfin, si la tumeur est en rapport avec les nerfs sensitifs du tissu cellulaire du médiastin, elle peut donner lieu à un symptôme qui peut demeurer pendant longtemps le seul indice de l'affection et qui en général est le premier à paraître, c'est une douleur rétro-sternale sourde, d'après M. Rendu, plutôt constrictive que lancinante et offrant deux caractères principaux, la fixité et l'absence d'irraditions ; elle a une grande valeur diagnostique.

Symptômes physiques. — Lorsque la tumeur a atteint un grand volume, il n'est pas rare de constater un développement de la poitrine plus considérable du côté correspondant; les espaces intercostaux peuvent être effacés. On a cité des cas, où le sternum et les cartilages costaux ayant été usés, la tumeur faisait saillie au dehors. Un fait qui a été observé plus fréquemment, c'est la présence d'une partie de la tumeur au-dessus de la fourchette sternale, dans la région sus-hyoïdienne. On comprend que l'existence de ces symptômes rende le diagnostic beaucoup plus facile. Il est à remarquer que l'on constate presque toujours alors une diminution dans les phénomènes de compression ; la dyspnée, la cyanose, les palpitations et l'œdème disparaissent un peu, en sorte que l'on serait tenté de croire à une amélioration qui est loin d'exister en réalité.

La palpation permet de constater l'absence de vibrations thoraciques au même niveau, on peut en revanche constater des pulsations isochrones aux battements du cœur, cela arrive lorsque l'aorte est impliquée dans la tumeur. Nous

donnerons des signes qui permettent dans ce cas de différencier le cancer de l'anévrysme de l'aorte avec lequel on pourrait le confondre.

La percussion donne des résultats qui varient en raison du volume et du siége du néoplasme, la matité commence généralement à partir de la deuxième côte, occupant tout le sternum, elle peut descendre jusqu'au septième ou huitième espace intercostal et se confondre avec celle du foie. Le doigt en percutant éprouve de la résistance et donne la sensation d'une tumeur solide, située derrière la paroi thoracique. Lorsque existent en même temps les complications dont nous avons parlé, collapsus des alvéoles, pneumonies, hydrothorax et hydropéricarde, la percussion donnera encore des renseignements utiles et la matité s'étendra en arrière et sur les côtés du thorax.

Ce que nous avons dit des modifications de la respiration à propos de la compression du poumon, de la trachée et des bronches nous dispense de nous étendre longuement sur les signes fournis par l'auscultation.

Disons seulement que l'on constate, au niveau de la tumeur, tantôt un affaiblissement du murmure respiratoire, mêlé de bruits, de râles humides, sourds, lointains, tantôt de la bronchophonie et du souffle tubaire.

Symptômes généraux. — L'amaigrissement des parties du corps qui ne sont pas envahies par l'œdème est rapide. Il est rare d'observer de la fièvre tant qu'il n'y a pas de complications ; on constate généralement la perte de l'appétit, les forces diminent très-vite, la céphalalgie est en rapport avec la congestion cérébrale, le sommeil est troublé par des cauchemars, comme nous l'avons vu chez notre malade. Il est rare en outre de constater la teinte-jaune paille qui est caractéristique de la cachexie cancéreuse, soit qu'elle ait été

masquée par la cyanose qui est presque constante, soit que la maladie ait en général une marche trop rapide pour que le symptôme puisse avoir le temps d'apparaître.

MARCHE, TERMINAISON, DURÉE.

La maladie débute tantôt par la douleur rétro-sternale, tantôt par l'œdème, tantôt encore par les troubles nerveux, comme dans le cas observé par Rosbach, dans lequel l'aphonie fut le premier symptôme. Ce fait est néanmoins exceptionnel, car généralement les nerfs pneumogastriques et récurrents ne sont envahis qu'en dernier lieu. Pour M. Rendu, il y a dans l'évolution de la maladie deux étapes, l'une correspondant aux symptômes auxquels la compression des vaisseaux a donné naissance, l'autre caractérisée par ceux qui sont dus à la compression des nerfs. Cette deuxième période est annoncée par l'apparition des accès, accès tout à fait comparables aux attaques d'asystolie des cardiaques ou même à celles de l'angine de poitrine avec tendance syncopale, vertiges et quelquefois troubles de la sensibilité. Bientôt les symptômes de la première période s'accentuent davantage, la face s'injecte de plus en plus, les extrémités sont froides, les accès de suffocation sont plus fréquents et occasionnés par le moindre exercice. A ce moment si la tumeur a une tendance à faire saillie au dehors, les symptômes paraissent s'amender comme nous l'avons déja dit ; mais ils reprennent bientôt avec une intensité croissante et le malade meurt subitement ou bien dans un accès de suffocation.

La mort subite a lieu dans une syncope et la cause doit en être attribuée à un arrêt du cœur en diastole, comme cela arrive après la section du pneumogastrique, ou bien encore aux complications dont nous avons parlé, péricardite et hydrothorax, qui ne comptent que trop souvent la mort subite parmi leurs modes de terminaison.

La mort par suffocation a tous les caractères d'une véritable asphyxie et survient pendant un de ces accès dont nous avons parlé. Les phénomènes, au lieu de s'amender au bout d'un certain temps comme dans les accès précédents, vont en s'aggravant, la respiration devient stertoreuse, la cyanose augmente, les extrémités deviennent froides, le cœur est tumultueux, la face se recouvre d'une sueur froide, puis apparaissent des convulsions et des contractures et le cœur cesse bientôt de battre.

La durée de la maladie, à partir du moment où le malade en a ressenti les premières atteintes, est relativement courte. Le cancer du médiastin évolue plus rapidement que celui des autres organes. Dans l'observation que nous avons empruntée au Bulletin de la Société anatomique, 3 mois environ se sont écoulés depuis l'apparition des premiers accidents jusqu'à la mort. Dans notre observation, cette durée a été de 4 mois environ ; il est bien rare qu'elle dépasse 6 mois.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic du cancer du médiastin est souvent fort difficile. Il y a, en effet, un assez grand nombre de maladies dont les symptômes se rapprochent beaucoup de ceux que

nous avons décrits précédemment. Mais si on suit attentivement leur marche et leur évolution, on verra apparaître des symptômes qui n'appartiennent pas au cancer du médiastin, et d'autres, au contraire, qui lui sont habituels, faire défaut. De la sorte, le plus souvent par voie d'élimination on sera conduit à diagnostiquer le cancer. Nous croyons, à l'exemple de la plupart des auteurs qui se sont occupés de cette question, que le meilleur moyen de procéder est d'abord d'établir l'existence d'une tumeur, quitte à en préciser ensuite la nature.

On a pu croire, dans quelques cas cités par M. Rendu, qu'on avait affaire à de l'emphysème et à de la bronchite ou à une phthisie commençante; cette erreur ne peut évidemment durer longtemps, une auscultation attentive et la percussion de la partie antérieure du thorax, en même temps que l'apparition des symptômes de compression, écarteront bientôt tous les doutes. Il en est de même de l'hydrothorax, vers lequel l'attention aura pu être attirée dans les premiers temps, et qui d'ailleurs vient souvent compliquer la lésion organique, mais on s'apercevra vite que toute la lésion n'est pas là, car un hydrothorax et un épanchement pleurétique, même enkysté, ne donnent jamais lieu à une matité siégeant à la partie antérieure et aux phénomènes de compression.

On peut croire encore à une affection du cœur et de son enveloppe. L'hypertrophie du cœur sera cependant assez vite écartée, en raison de la faiblesse des bruits, habituelle dans les tumeurs et qui contrasterait avec l'aire de la matité qu'on aurait limitée, et, une lésion valvulaire se révélera toujours par des bruits stéthoscopiques plus prononcés sans une matité aussi grande.

L'idée d'hydropéricarde en imposera plus souvent ; là, en effet, on constatera l'éloignement des bruits, une augmentation de la matité du cœur et une voussûre de la paroi an-

térieure de la poitrine ; mais il est bien rare que l'épanchement soit assez considérable pour produire des phénomènes de compression des vaisseaux et des nerfs. D'ailleurs, s'il n'est pas dyscrasique, il y aura eu des manifestations fébriles au moins au début ; s'il est au contraire lié à une dyscrasie, la connaissance de la cause sera d'un grand secours. S'il existe comme complication du cancer lui-même, on s'en apercevra à la forme de la matité qui, dans l'hydropéricarde non-accompagné de tumeurs, doit être celle d'un triangle à sommet supérieur.

On peut encore se demander si on n'aurait pas affaire à une médiastinite ou à un abcès du médiastin. La médiastinite, qui, d'après Daudé, est déjà bien décrite par Pétrus, Salius, est une affection qui, malgré l'ancienneté de sa description, n'est ni bien commune, ni bien connue : elle s'annonce, dit-il, par des douleurs vives derrière le sternum, de l'oppression, de la gêne dans la circulation et dans la respiration, par de la fièvre ; elle reconnaît souvent pour cause le froid. Ces symptômes sont bien en partie ceux du cancer du médiastin, mais ce qui frapperait et ferait vite écarter l'idée de médiastinite, si on s'y était arrêté, ce serait la disproportion existant entre l'état général du malade et les désordres locaux. Une médiastinite avec les symptômes locaux que nous avons décrits, serait accompagnée d'une fièvre très-intense, la percussion du sternum serait douloureuse et l'on percevrait, à l'auscultation du poumon, des bruits de frottement tenant à des adhérences, qui, dans ce cas, ne tardent pas à s'établir entre la péricarde et les plèvres.

Les abcès du médiastin, qu'ils soient spontanés ou migrateurs, sont plus faciles à éliminer. Ces abcès possèdent, en effet, une grande tendance à se faire jour au dehors à travers les espaces intercostaux, et on voit alors apparaître en

quelque point de la poitrine une tumeur débutant brusquement, occupant d'abord une assez grande étendue, puis se circonscrivant et présentant les caractères habituels d'un phlegmon en voie de suppuration. Si l'abcès est symptomatique, le diagnostic sera grandement facilité par l'exploration du sternum ou de la colonne vertébrale, exploration qui fera découvrir le point de départ et la lésion qui est la cause de l'abcès migrateur.

Reste enfin la tuberculose des ganglions bronchiques, décrite par Andral et étudiée par M. Fonssagrives, chez les adultes et par M. Liouville, chez les vieillards. Il serait bien difficile, à cause de l'analogie de symptômes, de la différencier du cancer primitif du médiastin, si elle ne survenait le plus souvent chez de jeunes enfants, nés de parents tuberculeux et présentant des signes de scrofule ou chez des adultes également scrofuleux et déjà atteints de tubercules pulmonaires.

Parmi les tumeurs d'une autre nature, avec lesquelles le cancer pourra être confondu, citons en première ligne, comme de beaucoup la plus fréquente, l'anévrysme de la partie ascendante de la crosse de l'aorte. Cette erreur a été faite dans plusieurs cas, où l'on avait observé pendant la vie des battements et même des souffles au niveau de la matité sternale. Dans ces cas, l'apparition de ces symptômes était due, soit à ce que la tumeur siégeait sur le cœur qui lui communiquait ses battements, soit encore à ce que la tumeur très-vasculaire était elle-même le siége de battements ou de souffles. Cependant une étude attentive doit permettre même dans ce cas, de faire le diagnostic. Les doubles battements des anévrysmes sont, en effet, beaucoup plus nets que ceux du cœur; de plus, dans un cas on constate une élévation brusque de la paroi antérieure de la poitrine, dans l'autre, au contraire, une tuméfaction lente du sac anévrysmal, mais ce

qui est bien plus important, c'est que dans l'anévrysme le pouls est toujours en retard sur la pulsation cardiaque, et le tracé sphygmographique est, comme nous l'avons dit, irrégulier, effacé avec ou sans exagération du dicrotisme normal. Nous croyons au contraire, que, dans les tumeurs du médiastin avec compression de l'aorte, le tracé doit présenter les caractères d'une insuffisance ou d'un rétrécissement de l'orifice aortique. Ajoutons qu'il est bien rare qu'une tumeur, placée au devant du cœur, présente pendant longtemps des battements; sa présence, en effet, occasionnera presque toujours un épanchement dans le péricarde et la transmission ne pourra plus se faire. On observera même une diminution notable ou une absence totale des bruits du cœur. Enfin l'anévrysme de l'aorte a une grande tendance à se faire jour à travers la poitrine en érodant les surfaces osseuses et les cartilages.

Les autres tumeurs observées dans le médiastin sont des kystes hydatiques. M. Daudé en rapporte plusieurs cas dans son mémoire, ou bien des kystes dermoïdes, nous en trouvons une observation dûe au Dr Paul et publiée par Th. Collemberg, dans sa thèse inaugurale, Breslau, 1869. Il nous paraît impossible de différencier ces tumeurs de celles qui nous occupent, à moins qu'on n'en ait déjà trouvé d'autres dans un point accessible de l'économie. Le diagnostic dans ces cas se ferait par un rapprochement naturel d'idées.

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Est-il nécessaire d'ajouter que le cancer du médiastin une fois reconnu, le Pronostic est fatal et que la rapidité de l'é-

volution est intimement liée à l'importance des complications et à la gravité des symptômes?

De toutes les manifestations de cette terrible diathèse, l'affection que nous avons essayé de décrire est peut-être celle devant laquelle le médecin se sent le plus désarmé. Combattre les complications qui donnent à la maladie une marche plus rapide, soulager les malades en calmant la douleur, tel est le rôle auquel nous devrons nous borner.

Les émissions sanguines et la digitale, peuvent pendant quelque temps amoindrir la dyspnée, mais ce ne sont que des palliatifs dont l'action est bien vite épuisée. Les arsénicaux et l'iodure de potassium, ne peuvent avoir d'efficacité que dans le cas d'une erreur de diagnostic. C'est surtout à la belladone et aux préparations opiacées qu'on devra demander un apaisement pour les souffrances qu'endure le malade.

Quant au traitement chirurgical, nous croyons avec Nélaton que l'impossibilité absolue de reconnaître par avance toute l'étendue du mal, de préciser ses rapports avec les vaisseaux devra toujours arrêter un chirurgien prudent. Et cependant, en 1818, Richerand tenta une opération semblable et le succès couronna son audace. Assisté de Dupuytren, il pratiqua la résection de deux côtes cancéreuses et d'une partie de la plèvre dégénérée ; il n'y eut, dit Vidal (de Cassis), ni hémorrhagie, ni écoulement de sang, mais l'air extérieur s'engouffra dans le côté gauche du thorax repoussant le poumon de ce côté, tandis que le cœur, seulement enveloppé de son péricarde, venait battre à l'ouverture de la poitrine. Les suites de cette opération furent aussi heureuses qu'on pouvait l'espérer : le péricarde et le poumon contractèrent des adhérences avec le pourtour de l'ouverture et la cicatrisation se fit régulièrement.

Malgré l'enthousiasme que souleva cette opération que

Percy, dans son rapport à l'Académie des Sciences, regarda comme une des grandes conquêtes de la chirurgie française, nul ne s'est senti depuis lors, le courage d'imiter une pareille témérité. D'ailleurs les difficultés deviendraient encore plus grandes pour une tumeur ayant des rapports intimes avec des organes aussi importants que ceux du médiastin. Nous croyons donc que cette tentative restera toujours isolée.

CONCLUSIONS

I. Parmi les affections dont le médiastin peut être le siége, le cancer occupe par sa fréquence et par sa gravité un rang important, et son étude, tant à cause de la variété des symptômes que de la gravité de son pronostic, présente le plus grand intérêt et mérite d'avoir sa place dans les ouvrages classiques.

II. Il paraît démontré aujourd'hui que le point de départ en est le plus souvent dans les ganglions lymphatiques.

III. Outre les symptômes cliniques qu'il doit à son siége, il présente dans son étiologie, sa marche et son évolution des caractères qui lui sont propres.

IV. Son diagnostic est le plus souvent difficile, mais une étude attentive, aidée des données de l'anatomie et de la physiologie pathologique ainsi que des procédés de jour en jour plus exacts de l'analyse clinique, peuvent conduire à résoudre cet important problème.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BOERHAAVE. — Opera omnia medica complectentia, 1748, p. 39. — Atrocis rarissimique morbi historia altera.

LIEUTAUD. — Historia anatom. medic. vol. II, p. 236, 1787.

BAYLE. — Dictionnaire des sc. médic., 1812.

LOBSTEIN. — Lehrb. der Pathol. anat. Deut von Neuroh., 1835.

GINTRAC. — Essai sur les tumeurs intra-thoraciques, 1845.

STOKES. — Researches on the pathology and diagnosis of cancer of the lungs and mediastinum. (Dublin med. journ., 1842).

LITTLE. — Arch. gén. de méd. et de chir., 4e série, XVI, p. 503, rapporté de the Lancet, août 1847.

NÉLATON. — Eléments de pathologie chirurgicale, 1847.

DEMARQUAY. — Bulletin de la Soc., an. 1847, p. 411.

LEUDET. — Bull. de la Soc., an. 1848, p. 151.

OULMONT. — Mémoires de la Soc. médic. d'observ. tome III, page 402.

MAURIAC. — Bull. de la Soc. anat., 1860.

MARTINAU. — Bull. de la Soc. anat., 1861.

DESTORD. — Thèse de Paris, 1866.

JACCOUD. — Clinique médicale, Paris, 1867.

HAYEM. — Archives de physiologie, 1869.

GRUTZNER. — Ein Fall von Mediastinaltumor durch ein lymphosarcom bedingt, Berlin, 1869.

RIDSON-BÉNETT. Lumleian lectures on the natural history and diagnosis of intrathoracic cancer. (British. méd. journ., 1870.)

PASTAUD. — Prag. Viertlejahrsch., 1868.

RIEGEL. — Wirch. Arch. 1868.

KAULICH. — Dissert. Inaug. Iena, 1869.

ROSBACH. — Dissert. Inaug. Iena, 1869.

FONTANE. — Dégénérescence cancéreuse du médiastin, de la plèvre, du poumon, du foie, pleurésie droite. (Lyon médical, 1870).

Coutagne. — Tumeur du médiastin et du poumon, oblitération de la veine cave supérieure. (Lyon médical, 1870).

Jephson. — Cancer of the mediastinum with effus. in to pleural cavity. (Medical times and gazette, 1870).

Viguier. — Bull. de la Soc. an. 1872, p. 9.

Morstmann. — Drei falle von mediastimaltumor, Berlin, 1871.

Ransonn. — Malignant growth in mediastinum. Bull. times and gazette, 1872.

Daudé. — Essai pratique sur les affection du médiastin. (Montp., méd., 1871, p. 493.

Siebert. — Thèse de Paris, 1872.

Charteries. — On intrathoracie cancer. (The lancet, 1874).

Rendu. — Observ. in bull. de la Soc. anat., 1874 et Arch. gén. de méd., 1875.

Lasègue. — Pleurésie droite développée sous l'influence d'un lympho-sarcome en voie de généralisation. (Arch. gén. de méd., 1874).

Pasturaud. — Bull. de la Soc. anat. 1874.

Eger. — Zur pathol. der mediastinal tumoren. Breslau, 1872, uber médiastinal tumoren. (Arch. f. kl. chirurgie, XVIII[e] bd. 3 hept., p. 493, 1875.

Garnier et Ledouble. — Bull. de la Soc. anat. 1875.

Servier. — Dict. encycl. des sc. med. art. mediastin 1873.

Dieulafoy. — Dict. de médecine et de chirurgie prat

A. Parent, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue M.-le-Prince, 31.

